



Utilização da fonética
em sala de aula

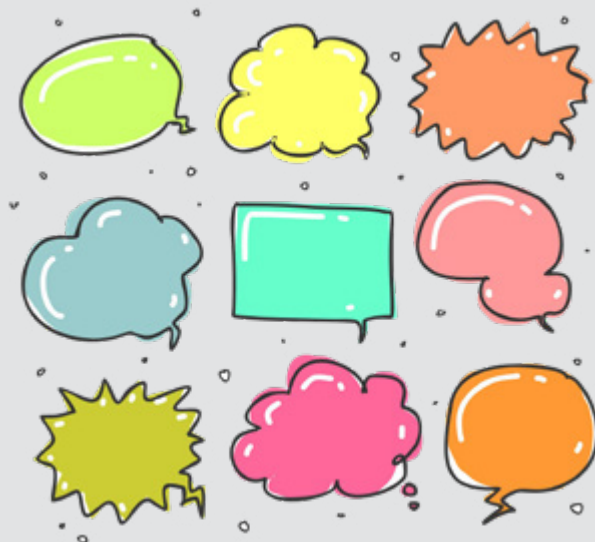
DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Prof. Me. Marcos Mendonça

2019

APRESENTAÇÃO

Introdução
Fonética articulatória
Articuladores
Alfabeto fonético internacional
Consoantes
Vogais
Pares mínimos
Comparação entre línguas



INTRODUÇÃO

De acordo com Thaís Cristófaró Silva (2003), “o professor de língua estrangeira deve conhecer bem a língua que ensina e ser capaz de compará-la ao português. A comparação permite avaliar problemas de interferência linguística de uma língua na outra e formular propostas para bloquear tal interferência.”

Tomando como exemplo professores que ensinam línguas estrangeiras no Brasil, é, em certa medida, fácil determinar e prever possíveis problemas dos estudantes, uma vez que praticamente todos possuem a mesma língua materna e conseqüentemente as mesmas interferências na língua-alvo. Assim, os casos mais icônicos já são esperados, como a pronúncia dos sons de “th” em inglês, “ll” do espanhol e as vogais arredondadas do francês. Todavia, professores sabem que existem muitos pontos além desses que causam dificuldade nos estudantes e se perguntam como podem abordá-los em sala de aula.

No caso de professores de português como língua estrangeira ou adicional pode ser um pouco diferente. O público alvo muitas vezes é mais diverso, uma vez que em uma sala de aula podem haver pessoas de muitas nacionalidades com muitas línguas maternas e segundas línguas diferentes. Nesse caso, o professor ou a professora não precisa ser, obviamente, especialista nas línguas de seus alunos, nem mesmo ter alguma ideia de como elas funcionam.

No entanto, neste e-book, daremos ferramentas para que nós profissionais possamos saber como lidar com dificuldades que aparecem no decorrer de nosso trabalho quando se trata de explicar como pronunciar determinados sons e melhorar o aprendizado de nossos alunos.

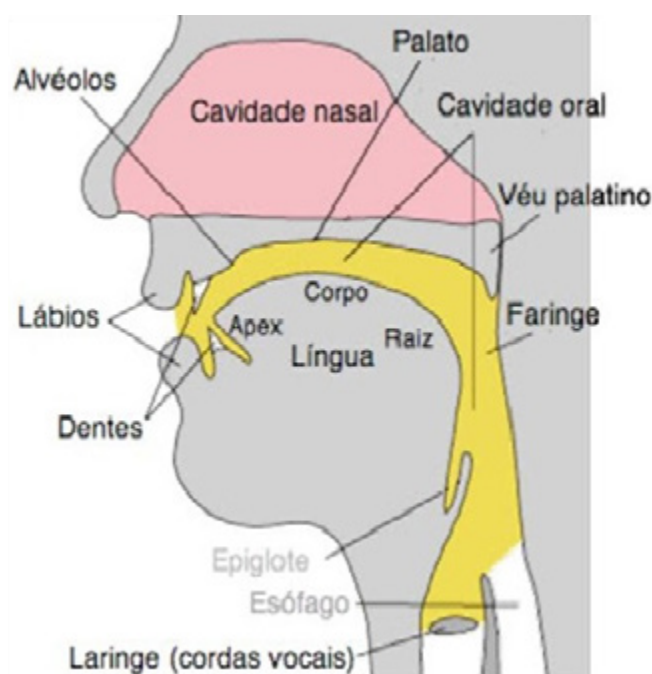
MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



FONÉTICA ARTICULATÓRIA

A fonética articulatória é uma área que, a um primeiro olhar, parece curiosamente ligada à saúde, mas quando nos aprofundamos, vemos que ela está intimamente relacionada à comunicação. No corpo humano, não existe nenhum órgão ou sistema que tenha como função única e prioritariamente a fala.

Assim como a maioria dos outros animais, temos boca, dentes e língua para deglutir alimentos, esôfago para levar os alimentos até o estômago, nariz, traqueia e pulmões para respirar. O que acontece é que ao longo da evolução de nossa espécie, desenvolvemos a habilidade de falar e para isso usamos os órgãos que já existiam.



Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/portugues/o-que-fonetica.htm>

Sistema articulatório	Faringe, língua, nariz, palato, dentes e lábios
Sistema fonatório	Laringe
Sistema respiratório	Pulmões, músculo pulmonares, brônquios e traqueia.

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



ARTICULADORES

Porque é importante que um(a) professor(a) tenha conhecimento de quais são os articuladores?

Quando produzimos sons, utilizamos várias partes de nosso aparelho fonatório inconscientemente. O conhecimento de cada articulador nos proporciona a produção consciente desses sons de uma maneira que podemos passar instruções para nossos alunos. Por exemplo, fale a sílaba “bá” e tente notar quais foram os articuladores que você utilizou. Nesse caso, foram apenas os lábios (superior e inferior) que se encostando rapidamente produziram “bá”. Agora pronuncie “tá”. Quais foram os articuladores utilizados? A ponta da língua encostando no alvéolo (parte de trás dos dentes superiores da frente).

Agora, continuando nosso teste, passemos para um som muito corriqueiro, mas que tem uma produção que talvez não seja tão óbvia. Fale “cá” notando quais articulares você usa. Pode não ficar muito claro, mas nesse som usamos a parte de trás da língua encostando rapidamente no final do céu da boca (parte posterior da língua encostando no palato mole¹). Ao percebermos tudo isso, podemos observar como produzimos cada som e ajudar que nossos alunos também saibam o passo a passo e possam praticar sozinhos.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Cavidade oral | 12. Dentes inferiores |
| 2. Cavidade nasal | 13. Ápice da língua |
| 3. Cavidade nasofaríngea | 14. Lâmina da língua |
| 4. Cavidade faríngea | 15. Parte anterior da língua |
| 5. Lábio superior | 16. Parte média da língua |
| 6. Dentes superiores | 17. Parte posterior de língua |
| 7. Alvéolos | 18. Epiglote |
| 8. Palato duro | 19. Laringe |
| 9. Vél palatino (palato mole) | 20. Esôfago |
| 10. Úvula | 21. Glote |
| 11. Lábio inferior | |

¹ Note que seu céu da boca tem uma parte mais dura na frente e outra mais mole atrás.

Os articuladores são divididos em ativos e passivos. Os ativos são aqueles que se movem em direção aos articuladores passivos, que por sua vez permanecem parados. Por exemplo, ao produzir o som [t] língua é um articulador ativo, enquanto os dentes superiores (ou os alvéolos) são passivos.

Alguns sons podem ser muito óbvios e ser encontrados facilmente na maioria das línguas. Agora considere os sons mais difíceis, como por exemplo aqueles que usam a úvula ou a glote, que são supostamente mais difíceis de ser manipulados e demonstrados pelos professores pelo fato de estarem numa região muito interna do aparelho fonador, no fundo da boca e na garganta. Por isso é importante ter consciência de como e onde os sons são produzidos, assim podemos indicar maneiras de demonstrá-los por meio da indicação de onde ocorrem e através de quais articuladores são formados.

SUGESTÃO DE EXERCÍCIOS

Selecione palavras que contenham o som específico que você quer trabalhar. Pronuncie-as e peça que os alunos as pronunciem também. Incentive-os a perceberem quais articuladores (partes da boca) são utilizados.

Exemplo 1:

Em uma turma iniciante de alunos brasileiros aprendendo inglês, alguns alunos têm dificuldade de pronunciar os sons interdentais [θ] e [ð]. Faça um levantamento de palavras que possuem esses sons e trabalhe com eles a articulação, percebendo como a ponta da língua toca os dentes superiores e permite a passagem de ar.

θ	ð
three think both	those they there

Exemplo 2:

Em uma turma em que haja chineses aprendendo português, é possível que eles tenham dificuldades de pronunciar palavras com a vibrante simples [r], o “r” nas palavras para, hora etc.

Esse som é muito próximo do [l], o que causa grande dificuldade para chineses. A diferença entre os dois sons, é que o [l] é um som lateral. Ou seja, ele permite que o ar passe pelas laterais da língua. Portanto, você pode selecionar palavras para comparar ambos os sons, como fala e para.

Atenção: os alunos não devem ter noção do que são articuladores nem devem ser apresentados ao conceito. Faça tudo da maneira mais simples possível. Por exemplo, para produzir o som interdental como o “th” do inglês, demonstre que há a utilização da língua em contato com os dentes superiores permitindo a passagem de ar.

Faça desse momento uma oportunidade de experimentação em que os alunos certamente voltarão para casa praticando.

Lugar e modo de articulação

Além dos articuladores, temos também a maneira como o ar é obstruído durante a execução do som.

Lugar de articulação (ponto de articulação)	Modo de articulação (maneira de articulação)
Bilabial	Oclusiva
Labiodental	Nasal
Dental	Fricativa
Alveolar	Africada
Alveopalatal	Tepe
Palatal	Vibrante
Velar	Retroflexa
Glotal	Laterais

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



Veja que os pontos de articulação da tabela foram organizados de maneira que representam os sons produzidos do ponto mais exterior da boca (começando pelos lábios) indo até a glote (no fundo da garganta). Nos modos de articulação, é demonstrado como o ar é direcionado dentro da boca.

Oclusiva: Obstrução completa da passagem de ar através da boca. O véu palatino se levanta impedindo a saída de ar pelo nariz. [p, t, k, b, d, g]

Exemplos de consoantes oclusivas: **pato, cato, bola, dedo, gado.**

Nasal: Obstrução completa da passagem de ar através da boca. O véu palatino se abaixa permitindo a saída de ar pelo nariz. [m, n, ñ]

Exemplos de consoantes nasais: **mãe, nada, amanhã.**

Fricativa: Não há obstrução completa e os articuladores permitem fricção de ar entre eles. [f, v, s, ð, ʒ, x]

Exemplos de consoantes fricativas: **faca, vaca, sapo, chato, jato, rato.**

Africada: Na fase inicial da produção do som há uma obstrução completa, na fase final ocorre a fricção do ar nos articuladores, como nos sons fricativos. [tʃ, dʒ]

Exemplos de consoantes africadas: **tia, dia.** (Conforme a pronúncia do português considerado padrão. Ou seja, seria a pronúncia equivalente a “tchia” e “djia” como ocorre no Rio de Janeiro, por exemplo. Diferentemente de algumas regiões do Nordeste - Recife, Piauí - e de partes do Sul do Brasil).

Tepe (vibrante simples): O articulador ativo toca rapidamente o articulador passivo. [ɾ]

Exemplos de vibrante simples: **prato, cratera, arara.** (No caso de algumas regiões, como partes do Sul e de São Paulo, pode ocorrer no final de sílabas, como em “porta” por exemplo).

Vibrante (múltipla): O articulador ativo toca várias vezes o articulador passivo. [ʀ]

A vibrante múltipla pode ocorrer regionalmente no Brasil em palavras como **rato, porta, carregar.** Tanto no começo, como no meio e no final de sílabas. É um “r” mais próximo do que podemos ouvir no espanhol e no russo.

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



Retroflexa: É produzido com a língua curvada indo em direção ao palato duro. [ɻ]

No português do Brasil, o único exemplo que temos de retroflexo é o dito “r caipira”, pronunciado com a língua dobrada para trás, semelhante ao do inglês. Em outras línguas há exemplos de outros sons retroflexos.

Lateral: O som é obstruído na área central do trato vocal e expelido pelas laterais [l, ʎ]

Exemplos de consoantes laterais: lado, galho.

PARA OUVIR OS SONS...

Acesse o site do [Departamento de Linguística](http://Linguistics.berkeley.edu/) da Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA).

Lá você encontrará uma tabela na qual pode clicar sobre os sons e ouvi-los.

CONSONANTS (PULMONIC) –

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			r					ʀ		
Tap or flap		ɸ β		ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Symbols to the right in a cell are voiced, to the left are voiceless. Shaded areas denote articulations judged impossible.

Outra possibilidade é utilizar a [Wikipédia](http://Wikipedia.org/) e procurar pelas tabelas de sons.

Ao clicar sobre eles, você será redirecionado(a) para uma nova página onde poderá ouvir o som e ver uma lista de línguas que o possuem.

Place →	Labial			Coronal					Dorsal			Laryngeal	
	Bilabial	Labio-dental	Linguo-labial	Dental	Alveolar	Post-alveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal/epi-glottal	Glottal	
Manner ↓													
Nasal	ɱ m	ɱ	ɱ		ɳ n		ɳ ɳ	ɲ ɲ	ŋ ɳ	ɴ			
Stop	p b	p b	t d		t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ	ʕ	ʔ	
Sibilant fricative					s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ					
Non-sibilant fricative	ɸ β	f v	θ ð	θ ð	ɬ ɮ	ɻ	ɻ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ	
Approximant		ʋ			ɹ		ɻ	j	ɰ			ʔ	
Tap/flap	ɸ β	ɸ β	ɾ		ɾ		ɽ			ʀ	ʕ		
Trill	ʙ				ɾ		ɽ			ʀ	ʕ		
Lateral fricative					ɬ ɮ		ɻ	ɻ	ɻ				
Lateral approximant					l		ɭ	ʎ	ʟ				
Lateral tap/flap					ɭ		ɭ	ʎ	ʟ				

[IPA help](#) · [full chart](#) · [template](#)

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



CONSOANTES

Articulação		Bilabial	Labiodental	Dental ou Alveolar	Alveopalatal	Palatal	Velar	Glotal
Maneira	Lugar							
Oclusiva	desv voz	p b		t d			k g	
Africada	desv voz				tʃ dʒ			
Fricativa	desv voz		f v	s z	ʃ ʒ		x ɣ	h ɦ
Nasal	voz	m		n		ɲ ỹ		
Tepe	voz			ʀ				
Vibrante	voz			ʁ				
Retroflexa	voz			ɻ				
Lateral	voz			l ɭ		ʎ ʟ		

Tabela: Símbolos fonéticos consonantais relevantes para transcrição do português

Nesse quadro, são apresentados os sons do português do Brasil. Observe que na primeira linha na horizontal são apresentados os lugares (pontos) de articulação e na primeira coluna na vertical estão as maneiras (modos) de articulação. Cada local preenchido por um fonema é a junção da maneira e do lugar. Assim, temos oclusiva bilabial, fricativa labiodental e assim por diante.

Perceba que há também a descrição desvozeado e vozeado. Um fonema desvozeado não emite som pelas cordas vocais, enquanto um fonema vozeado emite som pelas cordas vocais. Por exemplo, você pode notar isso ao pronunciar as palavras *faca* e *vaca*. Coloque a mão em seu pescoço, na altura da garganta, e pronuncie essas duas palavras em voz alta repetidamente. Note que, ao falar *vaca*, sua garganta vibra. Ao falar *faca*, a garganta não vibra.

SUGESTÃO DE EXERCÍCIOS

Esse exercício sugerido pode ser utilizado também em sala de aula quando se quer mostrar para um aluno falante de uma língua que não tem um som da língua que se está ensinando, mas tem uma versão vozeada ou desvozeada mais próxima.

Por exemplo, quando se ensina português para hispanofalantes, é comum que eles não consigam pronunciar alguns sons vozeados, como o [z]. Quando for o caso, peça que eles pronunciem o [s] de maneira longa como uma cobra (ssssssssssss) e com a mão no pescoço, faça com que emitam um som até se transformar em [z], semelhante a uma abelha (zzzzzzzzzzzz).

O mesmo pode ser feito com estudantes que não conseguem pronunciar o [v], como hispanofalantes e chineses. Inicie com o som [f] e com a mesma técnica, emitindo som pelas cordas vocais, transforme-o em [v].

Não espere que os alunos saiam pronunciando perfeitamente após o exercício. Mesmo que eles consigam emitir o som, quando forem falar, ainda continuarão com dificuldades provavelmente. O objetivo desse exercício é que eles consigam ao menos entender como articular um som, reproduzir e a partir disso praticá-lo. Em muitos casos, os falantes de uma língua não conseguem nem mesmo identificar um som quando ouvem. Com essa prática, você pode aumentar também a percepção auditiva deles.

Eu devo pegar no pé dos meus alunos quanto à pronúncia?

Primeiro é preciso saber diferenciar o que é o sotaque dos seus alunos, que faz parte da característica deles como falantes, e aquilo que pode de fato prejudicar a compreensão de outras pessoas. Por exemplo, se a pronúncia de um hispanofalante está causando problema na diferenciação entre “casa” e “caça” ou “avô”, “avó”, “pôde”, “pode”, é um bom momento para fazer alguns exercícios de pronúncia.

Da mesma forma que um aprendiz de inglês pode ter problemas ao

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



pronunciar “I think” (eu acho) como “I sink” (eu afundo), ou um aprendiz de alemão dizendo “Hose” (calça) em vez de “Rose” (rosa). A esses sons relativamente próximos que mudam completamente o sentido de uma palavra, chamamos de pares mínimos.

SFS	Contraste ou ausência de contraste fonêmico			
1. p/b	pato	bato	[ˈpatu]	[ˈbatu]
2. t/d	cata	cada	[ˈkatə]	[ˈkadə]
3. k/g	cravo	gravo	[ˈkravu]	[ˈgravu]
4. tʃ/dʒ	tia	dia	[ˈtʃiə]	[ˈdʒiə]
5. f/v	faca	vaca	[ˈfakə]	[ˈvakə]
6. ʃ/ʒ	chá	já	[ˈʃa]	[ˈʒa]
7. X/γ				
8. h/f				
9. t/s	tapa	sapa	[ˈtapə]	[ˈsapə]
10. d/z	roda	rosa	[ˈhɔdə]	[ˈhɔzə]
11. t/tʃ				
12. d/dʒ				
13. ʃ/tʃ	chia	tia	[ˈʃiə]	[ˈtʃiə]
14. ʒ/dʒ	gia	dia	[ˈʒiə]	[ˈdʒiə]
15. s/ʃ	assa	acha	[ˈasə]	[ˈaʃə]
16. z/ʒ	asa	haja	[ˈazə]	[ˈaʒə]
17. X/h				
18. γ/f				
19. m/n	cama	cana	[ˈkāmə]	[ˈkānə]
20. m/ɲ	soma	sonha	[ˈsōmə]	[ˈsōɲə]
21. n/ɲ	sono	sonho	[ˈsōnu]	[ˈsōɲu]
22. l/ʎ	mala	malha	[ˈmalə]	[ˈmaʎə]
23. l/ʎ	mala	malha	[ˈmalə]	[ˈmalʎə]
24. ʎ/ʎ				
25. l/ʎ				
26. r/ʀ	caro	carro	[ˈkaru]	[ˈkaʀu]
27. l/r	calo	caro	[ˈkalu]	[ˈkaru]
28. l/ʀ	calo	carro	[ˈkalu]	[ˈkaʀu]
29. n/nʲ	sono	sonho	[ˈsōnu]	[ˈsōnʲu]
30. nʲ/ɲ				
31. ɲ/ɲ				
32. nʲ/ɲ				
33. ʎ/y				
34. ʎ/y				

DICA!!
Encontre uma lista de pares mínimos na língua que você ensina.

VOGAIS

	anterior		central		posterior	
	arred	não-arred	arred	não-arred	arred	não-arred
alta	y	i	ɨ	ɪ	u	ʊ
média-alta	ø	e	ə	ɘ	o	ɤ
média-baixa	œ	ɛ	ɜ	ɜ	ɔ	ʌ
baixa	æ	æ	a		ɑ	ɒ

Figura 8: Classificação das vogais quanto ao arredondamento dos lábios, anterioridade/posterioridade e altura

Assim como as consoantes, as vogais também podem ser classificadas dentro de um quadro seguindo os seguintes critérios articulatórios:

- Altura da língua;
- Anterioridade/posterioridade da língua;
- Arredondamento dos lábios.

A altura da língua é relativa à abertura da boca. Quanto mais baixa, mais aberta a boca, como podemos observar, o [a] está mais embaixo porque exige que a boca esteja mais aberta para ser pronunciado. Já o [i], em contraste, faz com que a boca esteja mais fechada e a língua mais próxima do céu da boca.

Quanto à anterioridade/posterioridade, pode-se dizer que é o movimento horizontal da língua, indo mais para frente (em direção à saída da boca) ou mais para trás (em direção à garganta). Faça o exercício de pronunciar [i] e [u] e perceba como a língua se projeta para frente e em seguida vai para trás. Como professores, refinando nossa percepção, podemos demonstrar para nossos alunos como alcançar uma pronúncia mais próxima da nativa por meio de critérios mais objetivos.

SUGESTÃO DE EXERCÍCIOS

Pronunciando vogais...

Considerando que um aluno hispanofalante tenha dificuldade de pronunciar “avô” e “avó”, podemos começar identificando o que diferencia esses dois sons. [o] e [ɔ] são ambos sons posteriores e arredondados, de maneira que o que os diferencia é apenas a altura da língua, sendo o primeiro médio-alto e o segundo médio-baixo. Assim, a maneira de demonstrar para o aluno a diferença e permitir que ele pratique é tornar mais claro que há uma abertura maior da boca quando se pronuncia [ɔ] e uma abertura menor quando se pronuncia [o].

Em casos de grande dificuldade, pois as diferenças entre vogais são muito sutis e geralmente nada óbvias para não-nativos, podemos demonstrar a diferença de altura da língua por meio de uma gradação como faríamos com dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó, dó, si, lá, sol, fá, mi, ré, dó:

a > ɛ > e > i < e < ɛ < a
a > ɔ > o > u < o < ɔ < a

DICAS

1. Procure na internet (na Wikipédia é bem fácil de achar) o quadro fonético da língua de seus alunos e compare-o com a língua que você está ensinando. Veja se há fonemas que existem ou não existem em uma língua e vice-versa e que possivelmente possam trazer problemas para pronúncia.
2. Evite julgar um som da sua língua materna ou da língua que você ensina (e que tem facilidade de pronunciar) como naturalmente fácil de pronunciar. Alguns sons, por mais óbvios que pareçam ser, podem não existir em algumas línguas e até mesmo ser raros em determinadas regiões do planeta. Brinque um pouco com a tabela. Tente pronunciar sons muito diferentes pois é uma boa maneira de se colocar na pele de seus alunos. O mesmo vale para o julgamento de que alguns sons são muito antinaturais e duvidar que seus falantes o pronunciem de fato. Se eles existem na língua, seus falantes o pronunciam normalmente. Alguns alunos podem demonstrar resistência

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



com alguns sons. Tente demonstrar a importância deles quando houver prejuízo à compreensão, como foi demonstrado nos [pares mínimos](#).

3. Veja se no final dos livros didáticos há bons exercícios voltados para pronúncia acompanhados de áudio. Utilize-os em aula quando achar necessário.

4. Dependendo da língua que você ensina, principalmente inglês, é possível encontrar vídeos na internet explicando como pronunciar determinados sons ou fazendo comparações de pares mínimos utilizando as mesmas técnicas apresentadas nesse e-book. A partir deles, juntando ao seu conhecimento sobre como articular, você pode utilizar os vídeos como forma de se preparar ou mesmo levá-los para a aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse e-book, você aprendeu que os sons da fala humana são produzidos por meio de articulações no aparelho fonatório. Essas articulações envolvem órgãos que possuem outras funções mas foram adaptados para a nossa comunicação.

Aprendeu também a ler as tabelas de fonemas nas quais podemos identificar os modos e pontos de articulação, que são a maneira como ocorre a constrição do ar e os pontos onde os articuladores se encostam quando se trata de consoantes.

Já quanto às vogais, você viu que elas são produzidas diferenciando a altura da língua bem como sua anterioridade/posterioridade, além do arredondamento dos lábios. Ao longo do material, foram apresentados exercícios com o objetivo de direcionar professores na elaboração de aulas e resolução de dificuldades de pronúncia de alunos.

Ao finalizar esse curso, esperamos que você tenha uma visão mais clara e crítica sobre a produção dos sons da fala e possa a partir de seus próprios conhecimentos adquiridos encontrar soluções que facilitem o sucesso do seu trabalho.

Um grande abraço,

Marcos Mendonça

mmendonca@cursovilabrasil.com.br

MARCOS MENDONÇA
CURSOVILABRASIL.COM.BR



REFERÊNCIAS

Interactive IPA chart. Disponível em: <https://linguistics.ucla.edu/people/keating/IPA/inter_chart_2018/IPA_2018.html> Acesso em: 02/09/19.

International Phonetic Alphabet. In: Wikipedia. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/International_Phonetic_Alphabet> Acesso em: 02/09/2019.

O que é fonética?. In: Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/portugues/o-que-fonetica.htm>> Acesso em: 20/08/2019.

Silva, Thaís Cristófar. Fonética e fonologia do português : roteiro de estudos e guia de exercícios / Thaís Cristófar Silva. 7. Ed. – São Paulo : Contexto, 2003.